## III. — Die Reifeprüfungen.

Objekttyp: Chapter

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Band (Jahr): 36 (1937)

Heft 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

PDF erstellt am: **24.05.2024** 

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

#### Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

gelehrt, die sich auf die Klassen 5-8 folgendermassen verteilen: 3+3+2+2.

Das Geometrische Zeichnen hat neben der Erreichung einer gewissen Fertigkeit im Zeichnen auf dem Reissbrett und mit der Reissfeder die Doppelaufgabe zu erfüllen: Durchführung von Konstruktionsübungen im Anschluss an den geometrischen Lehrstoff und Schulung des räumlichen Vorstellungsvermögens durch anschau- ungsmässiges Zeichnen von Schrägrissen, von Grund- und Aufrissen geometrischer Körper und einfacher ebenflächiger Gegen-

stände in besonderen Lagen gegen die Rissebenen.

Der Lehrplan vom Jahre 1928 für Darstellende Geometrie in der Realschule stimmte abgesehen von kleineren Aenderungen in der Aufteilung des Lehrstoffes auf die einzelnen Klassen im Wesentlichen mit jenem vom Jahre 1909 überein. (Berichte über den mathematischen Unterricht in Oesterreich, veranlasst durch die internationale mathem. Unterrichtskommission, Heft 9, 1911.) Auch der Lehrplan vom Jahre 1935 behält diese Stoffverteilung bei, fügt aber die Forderung nach einer eingehenderen Behandlung der perspektiven Affinität und Kollineation hinzu. In der 5. Klässe sollen bei den ebenen Schnitten von Prismen einzelne Beispiele auch so durchgeführt werden, dass die perspektive-affine Verwandtschaft zwischen Basis und Schnitt und zwischen ihren Rissen deutlich hervortritt. Hiebei sollen die Eigenschaften dieser Verwandtschaft entwickelt werden. Betrachtungen werden die eingehendere Behandlung der perspektiven Affinität und der perspektiven Kollineation vorbereiten, die in der 6. Klasse bei der Konstruktion der ebenen Schnitte von Zylinder und Kegel Verwendung finden. Später wird man die Betrachtung dieser Verwandtschaften von den ursprünglichen räumlichen Aufgaben loslösen und bei der in der 8. Klasse vorzunehmenden Wiederholung und Zusammenfassung des Stoffes Affinität und Kollineation rein planimetrisch verwerten. Damit wird eine nützliche Querverbindung zu der in der analytischen Geometrie rechnerisch angewendeten entsprechenden Transformation geschaffen.

### III. — DIE REIFEPRÜFUNGEN.

Im Jahre 1930 wurde eine neue Reifeprüfungsvorschrift erlassen. Auf Grund dieser Vorschrift besteht die Reifeprüfung für die Abiturienten der obersten Klasse an Gymnasien, Realgymnasien und an Realschulen aus vier schriftlichen Klausurarbeiten und einer mündlichen Prüfung, an Frauenoberschulen aus zwei praktischen Prüfungen, drei schriftlichen Klausurarbeiten und einer mündlichen Prüfung. Ausserdem steht es den Abiturienten frei, eine Hausarbeit vorzulegen.

Unter den Klausurarbeiten befindet sich stets eine mathematische

Arbeit, die in der Regel vier Beispiele umfasst. Die Schwierigkeit dieser Aufgaben soll das bei den Schularbeiten der obersten Klasse geforderte Mass nicht überschreiten. In der Realschule kommt dazu noch eine Arbeit aus der Darstellenden Geometrie, die nicht die gedächtnismässige Wiedergabe von Konstruktionen fordern, sondern die sichere Durchführung von wichtigen Lehrsätzen in ihrem Zusammenhang und in ihrer Anwendung auf allgemeine praktische Fälle prüfen sollen.

Die mündliche Prüfung besteht an allen Mittelschulen aus drei Teilprüfungen, deren Gegenstände der Prüfling selbst derart wählt, dass am Gymnasium zwei Gegenstände der sprachlich-historischen Gruppe angehören und einer der mathematisch-naturwissenschaftlichen, an der Realschule zwei Gegenstände der mathematisch-naturwissenschaftlichen Gruppe und einer der sprachlich-historischen, am Realgymnasium und an der Frauenoberschule nicht alle drei Gegenstände einer der beiden Gruppen allein angehören. Die Mathematik wird von den Abiturienten sehr häufig als Prüfungsgegenstand gewählt.

# IV. — LEHRBÜCHER FÜR MATHEMATIK UND DARSTELLENDE GEOMETRIE.

Die für den Gebrauch an Mittelschulen bestimmten Lehrbücher bedürfen der Approbation durch das Bundesministerium für Unterricht. Gegenwärtig stehen folgende Lehrbücher in Verwendung:

- 1) Lietzmann-Jarosch, Mathematisches Unterrichtswerk. a) Arithmetik f. d. 1.-8. Klasse; b) Geometrie f. d. 1.-8. Klasse; Lösungen dazu von Pilizotti <sup>1</sup>.
- 2) Mocnik, Lehr- u. Uebungsbücher der Mathematik. a) Arithmetik f. d. 1.-4. Klasse von Mocnik-Dintzl-Prowaznik; b) Geometrie f. d. 1.-3. Klasse von Mocnik-Dintzl-Ludwig; c) Geometrie f. d. 4. Klasse von Mocnik-Ludwig; d) Arithmetik und Geometrie f. d. 5.-8. Klasse von Mocnik-Holzmeister<sup>2</sup>.
- 3) Konrath-Niederle, Mathematisches Unterrichtswerk. a) Arithmetik f. d. 5.-8. Klasse; b) Geometrie f. d. 5.-8. Klasse<sup>3</sup>.
- 4) Gidaly, a) Einführung in das Geometrische Zeichnen f. d. 2.-4. Klasse; b) Risslehre f. d. 5.-8. Klasse der Realschulen und f. d. 7.-8. Klasse der Realgymnasien <sup>3</sup>.
- 5) Jarosch-Pilizotti, *Darstellende Geometrie*. a) für Realgymnasien; b) für Realschulen <sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Erschienen im Verlag Fr. Deuticke, Wien.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Erschienen im Verlag Hölder-Pichler-Tempsky, Wien.

<sup>3</sup> Erschienen im Oesterreichischen Bundesverlag, Wien.